

Was brennt bei einer Kerze?

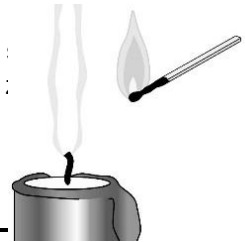
1. **Entzünden einer Kerze.** Ergänze die Lücken mit den nachstehenden Begriffen:
Docht, aufsteigende, brennt, festem, flüssig, schmilzt, gasförmig

Die Kerze besteht aus festem Wachs. In der Mitte steckt ein Docht,
der mit Wachs getränkt ist. Wenn man mit einer Flamme an den Docht kommt, wird das Wachs zunächst
flüssig und dann gasförmig. Der Wachsdampf entzündet sich und
brennt. Durch die Hitze schmilzt das Wachs um den Docht herum. Die Flamme
bekommt durch das aufsteigende Wachs neue Nahrung und brennt weiter.

2. **Ein Experiment.** Eine Kerze brennt mindestens eine Minute lang. Dann pustet man :
und hält sofort ein brennendes Streichholz von oben an den Docht, ohne den Docht :
Kerze entzündet sich erneut.

a Überlege: Was steigt wohl nach dem Auspusten einer Kerze nach oben?

Es steigt Wachsdampf nach oben.



Karnath, Brigitte

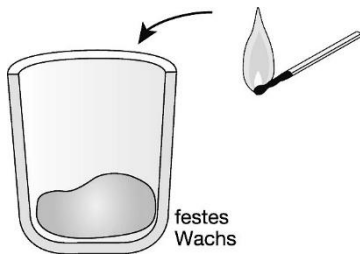
b Was lässt sich bei einer Kerze leicht entzünden, festes, flüssiges oder dampfförmiges Wachs?

Nur der Wachsdampf lässt sich leicht entzünden

c Erkläre nun, warum sich die Kerze nach dem Auspusten gleich wieder entzünden lässt.

Wenn der aufsteigende Wachsdampf brennt, wird dadurch die Flamme am Docht wieder entzündet.

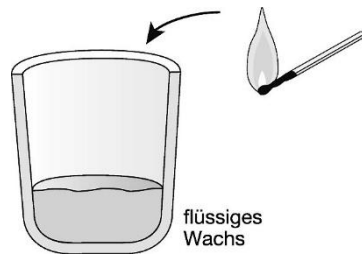
3. Die abgebildeten drei Tiegel enthalten festes, geschmolzenes und siedendes Wachs. Was passiert wohl, wenn man über die Tiegel ein brennendes Streichholz hält?



festes Wachs

Karnath, Brigitte

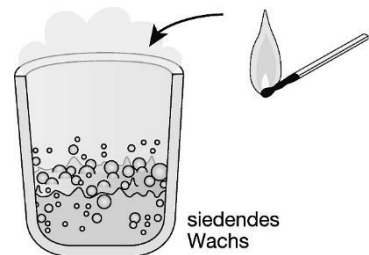
keine Reaktion



flüssiges Wachs

Karnath, Brigitte

keine Reaktion



siedendes Wachs

Karnath, Brigitte

Der Dampf brennt.

4. Teelichter befinden sich üblicherweise in Aluminium-Behältern. Was würde mit den brennenden Teelichtern passieren, wenn sie nicht in den Behältern wären?

Nach einiger Zeit wäre das Wachs flüssig, das Teelicht würde zerfließen.



Singer, Manfred